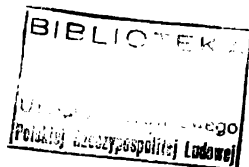


B24b 9/14



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44977

Kl. 67 a, 19

Śląskie Zakłady Mechaniczno-Optyczne*)

Katowice, Polska

Urządzenie do szlifowania i polerowania szkielek okularowych

Patent trwa od dnia 24 października 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do polerowania szkielek okularowych.

Szkielek okularowych wszystkich dioptrycznych męskich do +8,0 dpt. i —13,0 dpt. szlifuje się i poleruje po kilka sztuk jednocześnie. W tym celu daną ilość nieobrobionych szkielek należy razem odpowiednio zamocować, by poddać obróbce najpierw jedną stronę, a następnie po odwróceniu — drugą stronę. Ważną jest rzeczą, aby szkielek były zamocowane tak, by obrabiane powierzchnie były jednakowo ułożone.

Zamocowywanie szkielek do obróbki należało dotychczas do czynności trudniejszych i pracochłonnych. Najczęściej do tego celu stosowano odpowiednio przyrządzony lepik ze smoły. Do gniazda matrycy wykonanej jako pierścień obrotowy wlewało się najpierw rozgrzaną na grzejniku elektrycznym smołę i nakładało się

na nią szkielek okularowe. Po ostudzeniu, wyjmowało się szkielek okularowe wraz z uformowanym nadlewem ze smoły i układano w czaszy naklejniczej rozgrzanej do temperatury około 250°C. Następnie powierzchnie szkielek wyrównywano odpowiednio ukształtowanym grzybem układającym i czaszę wraz z nalepionymi szkłami okularowymi studzono w wodzie. W ten sposób zamocowywano na wewnętrznej powierzchni czaszy naklejniczej ustaloną ilość szkielek przeznaczonych do obróbki strony wklęsłej. Zamocowanie szkielek do obróbki odwrotnej strony (wypukłej) odbywało się za pomocą tych samych urządzeń, z tą różnicą, że zamocowywano je na stronie wypukłej grzyba, który wówczas był grzybem naklejniczym a czaszą — czaszą układającą.

Według wynalazku, urządzenie do zamocowywania szkielek okularowych przeznaczone do obróbki składa się z żeliwnych kadłubów przytrzymujących, z których jeden jest ukształtowany w postaci grzyba (dla obróbki strony

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Andrzej Siwek, Jan Pysik i Walerian Krężel.

wypukłej), a drugi w postaci czaszy (dla obróbki strony wklęsłej). Czasza i grzyb wyposażone są w szereg narządów elastycznych przytrzymujących powietrzem szkło okularowe podczas obróbki. Narzędziem elastycznym jest gumowa ssawka zamocowana podatnie w kadłubie grzyba lub czaszy. Cechą a zarazem wielką zaletą urządzenia jest prosta konstrukcja, eliminująca dotychczasowe trudne i pracochłonne zamocowywanie szkieł za pomocą smoły. Dalszą zaletą urządzenia jest także to, że eliminuje uciążliwe czyszczenie obrobionej powierzchni okulara z resztek smoły, przy którym to czyszczeniu zdarzały się przypadki uszkodzenia tej powierzchni.

Urządzenie jest bliżej uwidocznione na rysunku w przekroju osiowym, na którym fig. 1 przedstawia czaszę do zamocowywania szkieł okularowych przeznaczonych do obróbki strony wklęsłej, a fig. 2 — grzyb do zamocowywania szkieł okularowych do obróbki strony wypukłej.

W kadłubie przytrzymującym, wykonanym z żeliwa w kształcie czaszy 1, w dwóch rzędach są wydrążone gniazda 2 połączone otworami 3 z wytoczeniami osadczymi 4. W każdym wytoczeniu 4 jest osadzony nagwintowany korek 5 na sprężynie 6. Sprężyna opiera się z jednej strony o kadłub czaszy, a z drugiej o nakrętkę 7 wkręconą na korku 5. Po stronie czołowej korek posiada wydrążony kołowy otwór 8, znacznie wewnątrz poszerzony. W otworze tym jest osadzona podstawa ssawki gumowej 9 wyposażonej we wklęsły kołnierz o wielkości średnicy (po dociśnięciu szkła okularowego) odpowiadającej w przybliżeniu wielkości średnicy gniazda 2. W podobny sposób — jak uwidoczniono na fig. 2 — jest skonstruowany narząd do zamocowania szkła okularowego w gniazdach wydrążonych w kadłubie przytrzymującym w kształcie grzyba 10 przy zastosowaniu do obróbki strony wypukłej szkieł.

Szkło okularowe 11 przeznaczone do obróbki zamocowuje się w czaszy 1 lub na zewnętrznej

powierzchni grzyba 10, przez dociśnięcie do kołnierza ssawki gumowej aż do oparcia o gniazdo 2. Silniejsze zamocowanie można uzyskać przez jednoczesne naciśnięcie z drugiej strony na nakrętkę 7 korka 5. Po zamocowaniu wszystkich szkieł, czaszę lub grzyb umieszcza się w znanych urządzeniach do polerowania lub szlifowania. Zdjęcie obrobionych szkieł nie nastręcza żadnych już trudności, gdyż można to dokonać przez wyciśnięcie korka 5 tak, aby ssawka gumowa 9 wyszła na pewną wysokość z gniazda 2 i za pomocą pręta 12 wykonanego z tworzywa sztucznego, znajdującego się w otworze 13, odciska się szkło od ssawki lub po prostu zdejmuje się go ręką.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do szlifowania i polerowania szkieł okularowych, w którym zastosowano dwa kadłuby przytrzymujące, jeden w kształcie czaszy do obróbki strony wklęsłej, a drugi w kształcie grzyba do obróbki strony wypukłej, znamienne tym, że kadłuby (1 i 10) są wyposażone w wydrążone gniazda (2) połączone otworami (3) z wytoczeniami osadczymi (4), w których osadzone są narządy elastyczne przytrzymujące szkło okularowe podczas obróbki za pomocą powietrza.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że każdy z narządów elastycznych składa się z nagwintowanego korka (5) osadzonego na sprężynie (6) umieszczonej w wytoczeniu osadczym (4) i opierającej się z jednej strony o kadłub (1, 10), a z drugiej o nakrętkę (7) oraz ssawki gumowej (9), której podstawa jest zamocowana do czoła korka (5) w wydrążonym kołowym otworze (8) wewnątrz poszerzonym.

Śląskie Zakłady
Mechaniczno-Optyczne

Zastępca: mgr Tadeusz Szczepanik
rzecznik patentowy

